

I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam ras pedaging atau lebih sering dikenal broiler adalah salah satu jenis ternak ayam sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat, penyebaran ayam broiler sangatlah luas, dagingnya dapat diterima oleh seluruh lapisan masyarakat, dan harganya pun jauh lebih murah bila dibandingkan dengan daging sapi pada umumnya yang banyak diminati oleh lapisan masyarakat. Penyebaran ayam broiler yang semakin luas harus diimbangi dengan manajemen pakan dan pemeliharaan yang baik untuk dapat memenuhi permintaan konsumen.

Output akhir dari broiler adalah daging yang merupakan sumber protein asal hewani yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat dan harganya relatif terjangkau. Pemeliharaan ayam ras pedaging bertujuan menghasilkan bobot badan/ bobot akhir dan karkas yang tinggi serta perlemakan pada ayam broiler harus bisa dikurangi sedikit mungkin karena penimbunan lemak yang terlalu banyak pada abdomen dapat menurunkan kualitas karkas yang dihasilkan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan agar tidak terjadi penimbunan lemak yang tinggi pada abdomen adalah dengan pemberian ransum pada pakan yang berkualitas dan memiliki kandungan sesuai dengan kebutuhan ternak tersebut serta bahan pakan yang memiliki kandungan serat tinggi. Keberhasilan dalam pemeliharaan ayam broiler salah satunya ditentukan oleh pakan dan ransum yang baik. Pengembangan usaha broiler umumnya menggunakan pakan komersil yang telah disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi broiler.

Ransum merupakan faktor terbesar yang mempengaruhi produktivitas ternak. Kondisi ransum (kualitas dan kuantitas) yang tidak mencukupi kebutuhan ternak, menyebabkan produktivitas ternak menjadi rendah, antara lain ditunjukkan oleh laju pertumbuhan yang lambat serta bobot badan dan persentase karkas yang rendah. Upaya untuk mencukupi kebutuhan gizi dan memacu pertumbuhan, dapat dilakukan dengan memperbaiki kualitas dan kuantitas ransum yang sesuai dengan kebutuhan ternak terutama kebutuhan energi dan protein, salah satunya dengan penambahan probiotik pada ransum yang akan diberikan.

Penambahan probiotik dalam ransum akan meningkatkan konsumsi ransum, efisiensi penggunaan pakan, pertambahan bobot badan dan mengawetkan bahan pakan. Banyak produk probiotik yang beredar dipasaran baik dalam bentuk tepung maupun cair, salah satunya yaitu probiotik *Heryaki powder*. *Heryaki powder* merupakan probiotik yang dibuat dari campuran dedak, lisin dan probiotik *Heryaki*. Bakteri yang terkandung di dalamnya yaitu *Candida Ethanolica sp*, *Monascus Fumeus sp*, *Bacillus Subtilis sp*, *Lactobacilus sp*. (Supratman dkk., 2017) serta memiliki enzim *protease*, *amilase* dan *selulase*.

Probiotik *Heryaki powder* dicampurkan dalam ransum dengan tujuan untuk meningkatkan daya simpan, efisiensi penggunaan pakan, memperbaiki nilai nutrien, dan meningkatkan daya cerna. Apabila dikonsumsi dalam jumlah cukup, secara umum probiotik dapat meningkatkan produktivitas ternak.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh tingkat penggunaan probiotik pada ransum terhadap bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Bagaimana pengaruh penggunaan probiotik dalam ransum terhadap bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler.
2. Berapa persen pemberian probiotik dalam ransum yang dapat menghasilkan bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler yang paling baik.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penggunaan probiotik dalam ransum terhadap bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler.
2. Menetapkan tingkat persentase penggunaan probiotik dalam ransum yang menghasilkan bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler paling baik.

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi dan pengetahuan ilmiah yang bermanfaat bagi dunia peternakan maupun pendidikan mengenai pengaruh tingkat penggunaan probiotik pada ransum terhadap bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya mengenai penggunaan probiotik pada ransum.

1.5 Kerangka Pemikiran

Broiler merupakan strain ayam hasil seleksi yang memiliki pertumbuhan yang cepat, konversi pakan yang rendah dan dapat dipotong pada usia yang relatif muda sehingga sirkulasi pemeliharaannya lebih cepat dan efisien serta menghasilkan daging yang berkualitas baik. Ayam broiler dapat digolongkan

kedalam kelompok unggas penghasil daging artinya dipelihara khusus untuk menghasilkan daging (Hardjosworo dan Rukminasih 2000).

Penelitian Setiawan dan Sujana (2009) menunjukkan bahwa pemanenan broiler pada umur 21 hari bobot badan akhirnya ± 1 kg, pada umur 30 hari $\pm 1,6$ kg, dan umur 39 hari $\pm 2,2$ kg, menggunakan broiler strain *Cobb*. Pertumbuhan seekor ternak merupakan interaksi antara faktor genetik dan lingkungan (Suharsono, 1976). Menurut North (1984), sumbangan faktor genetik terhadap pertumbuhan lebih kecil daripada faktor lingkungan, artinya faktor lingkungan lebih dominan pengaruhnya terhadap pertumbuhan. Oleh karena itu, pakan berpengaruh terhadap bobot akhir.

Selain bobot badan dan bobot akhir yang tinggi pada pemeliharaan ayam penghasil pedaging adalah diperolehnya karkas yang tinggi. Karkas ayam adalah ayam yang sudah disembelih dan dikurangi bagian-bagian tertentu (Priyatno, 2000). Karkas yang banyak dipasarkan adalah karkas kosong yaitu hasil prosesing ayam tanpa darah, bulu, kepala, leher, kaki dan organ dalam (Muchtadi dan Sugiono, 1992). Persentase karkas hasil penelitian yang dilaporkan North (1984) bahwa persentase karkas *Ready to Cook* adalah 70-77 % dari berat hidupnya. Demikian pula yang dinyatakan oleh Murtidjo (2003) bahwa rata-rata bobot karkas broiler berkisar antara 65-75 % dari berat hidup pada waktu siap dipotong.

Haroen (2003) menjelaskan pencapaian bobot karkas sangat berkaitan dengan bobot hidup dan penambahan bobot badan. Pertambahan bobot badan disebabkan secara langsung oleh ketersediaan asam amino pembentuk jaringan sehingga konsumsi protein pakan berhubungan langsung dengan proses pertumbuhan, oleh karena itu sangat memerlukan perhatian khusus mengenai manajemen penggunaan bahan pakan yang mengandung protein yang cukup

sesuai dengan kebutuhan broiler untuk memenuhi asupan asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh (Winedar dkk., 2006). Persentase karkas broiler bervariasi antara 65 – 75% dari bobot badan, semakin berat ayam yang dipotong, maka karkasnya semakin tinggi pula (North dan Bell, 1992).

Ayam broiler dipelihara dengan tujuan menghasilkan daging dalam waktu relatif singkat, namun pertumbuhan yang cepat tersebut sering diikuti oleh perlemakan tubuh yang tinggi. Terutama pada ayam pedaging fase akhir, yaitu umur 4 sampai 8 minggu (Zuprizal, 1993). Timbunan lemak abdominal termasuk kedalam hasil ikutan, sehingga merupakan penghamburan energi dan pengurangan berat karkas, karena lemak tersebut dibuang pada waktu *processing* (Yuwanta, 1998). Kandungan lemak abdomen 1,4-2,6% dari bobot hidup ayam broiler jantan dan 3,2-4,8% dari berat hidup ayam broiler betina (Lesson dan Summers, 2000).

Pengukuran lemak abdominal dapat digunakan sebagai indikator dari total lemak tubuh. Bobot lemak abdominal cenderung meningkat seiring dengan penambahan umur. Pada periode ternak awal, lemak yang disimpan dalam tubuh jumlahnya sedikit, namun pada pertumbuhan akhir proses pertumbuhan lemak akan berlangsung cepat dan lemak akan disimpan di bawah kulit, di sekitar organ dalam, antara lain empedal, usus, dan otot. Penimbunan lemak abdominal di dalam rongga perut akan berpengaruh terhadap bobot karkas (Salam dkk. 2013).

Ayam yang unggul dalam pertumbuhannya harus ditunjang dengan pemberian ransum yang dapat memenuhi kebutuhan pertumbuhannya yang cepat terutama kebutuhan akan energi dan proteinnya. Guna meraih produktivitas ayam pedaging yang optimal harus didukung oleh penyediaan pakan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitasnya, untuk itu perlu dilaksanakan program pemberian

ransum yang tepat sesuai dengan kebutuhannya. Pada usaha peternakan, ransum merupakan faktor penting disamping bibit dan manajemen pakan merupakan faktor utama yang harus dipenuhi untuk kelangsungan hidup dan proses biologi tubuh ternak (Anggorodi., 1994).

Untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan, saat ini banyak digunakan *feed supplement* dan/atau *feed additive*. Salah satu *feed additive* yang dapat digunakan untuk mencapai produktivitas yang optimal dan efisien adalah dengan memberikan probiotik pada ransum. Pemberian probiotik pada ayam broiler dilaporkan dapat memperbaiki pertumbuhan dan konversi pakan, pemberiannya sebaiknya dilakukan selama 4 minggu pemeliharaan (Yeo dan Kim, 1997).

Fungsi probiotik pada ransum unggas yaitu dapat membantu proses pencernaan dan meningkatkan kapasitas daya cerna sehingga diperoleh nutrisi yang lebih banyak untuk pertumbuhan maupun produksi (Barrow, 1992 dan Ramia, 1999). Probiotik mempunyai beberapa pengaruh yang positif bagi kesehatan, diantaranya *hipokolesterolemik*, yaitu menurunkan konsentrasi kolesterol serum darah baik pada manusia maupun pada ternak. Probiotik diketahui mempunyai beberapa keunggulan, terutama kemampuannya dalam menghasilkan senyawa antimikroba yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen.

Penggunaan probiotik pada ternak unggas dilaporkan juga dapat menurunkan aktivitas urinase suatu enzim yang bekerja menghidrolisis urea menjadi amonia sehingga pembentukan amonia menjadi berkurang atau bahkan hilang. Amonia adalah suatu bahan yang dapat menyebabkan keracunan pada ternak unggas (Yeo dan Kim. 1997). Penelitian Achmad dkk., (2014) tentang

pengaruh penambahan probiotik starbio dalam ransum terhadap bobot potong, persentase karkas dan persentase lemak abdominal ayam broiler membuktikan bahwa probiotik tersebut dapat meningkatkan bobot potong, persentase karkas dan menurunkan persentase lemak abdominal ayam broiler. Penambahan probiotik starbio sampai 4,5 g/kg dalam ransum dapat menghasilkan penampilan terbaik dilihat dari bobot potong dan persentase karkas yang makin meningkat, serta persentase lemak abdominal yang menurun.

Probiotik Heryaki powder merupakan Probiotik yang dibuat dari campuran dedak, lisin, dan Probiotik heryaki cair. Probiotik ini memiliki total bakteri $6,9 \times 10^5$ Cfu/ml, total bakteri asam laktat $1,3 \times 10^5$ Cfu/ml, dan kapang $2,18 \times 10^5$ dengan pH 3,57. Kelompok mikroorganisme yang terkandung yaitu *Candida Ethanolica sp*, *Monascus Fumeus sp*, *Bacillus Subtilis sp*, *Lactobacillus Casei sp*. Mikroba-mikroba probiotik penghasil asam laktat dari spesies *Lactobacillus* menghasilkan enzim selulase yang membantu proses pencernaan. Probiotik *heryaki powder* digunakan sebagai campuran pakan. Penggunaan Heryaki powder dalam ransum antara lain untuk meningkatkan daya cerna, penyerapan zat nutrisi untuk meningkatkan daya cerna dan efisiensi penggunaan ransum.

Penambahan Probiotik komersial 0,5% berbasis bakteri *Bacillus substilis* dalam ransum dapat meningkatkan bobot badan akhir dan pertambahan bobot badan, namun tidak memperbaiki konsumsi pakan dan *feed conversion ratio* ayam broiler umur 42 hari (Ismiatun, 2015). Penambahan probiotik starbio 0,25% dalam ransum komersial pada ayam broiler umur 8 hari yang dipelihara selama 5 minggu dapat meningkatkan berat karkas dan persentase karkas ayam broiler (Antari dkk., 2013).

Berdasarkan uraian kerangka pemikiran maka dapat ditarik hipotesis penambahan tingkat penggunaan probiotik *Heryaki* sebesar 0,5% dapat menghasilkan bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal yang paling baik pada ayam broiler.

1.6 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan selama lima minggu yaitu pada bulan November sampai bulan Desember 2017. Lokasi penelitian di Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran.